

學校運動、遊戲傷害 之問題成因與策進作為



報告單位：體育署、國教署
111年12月30日

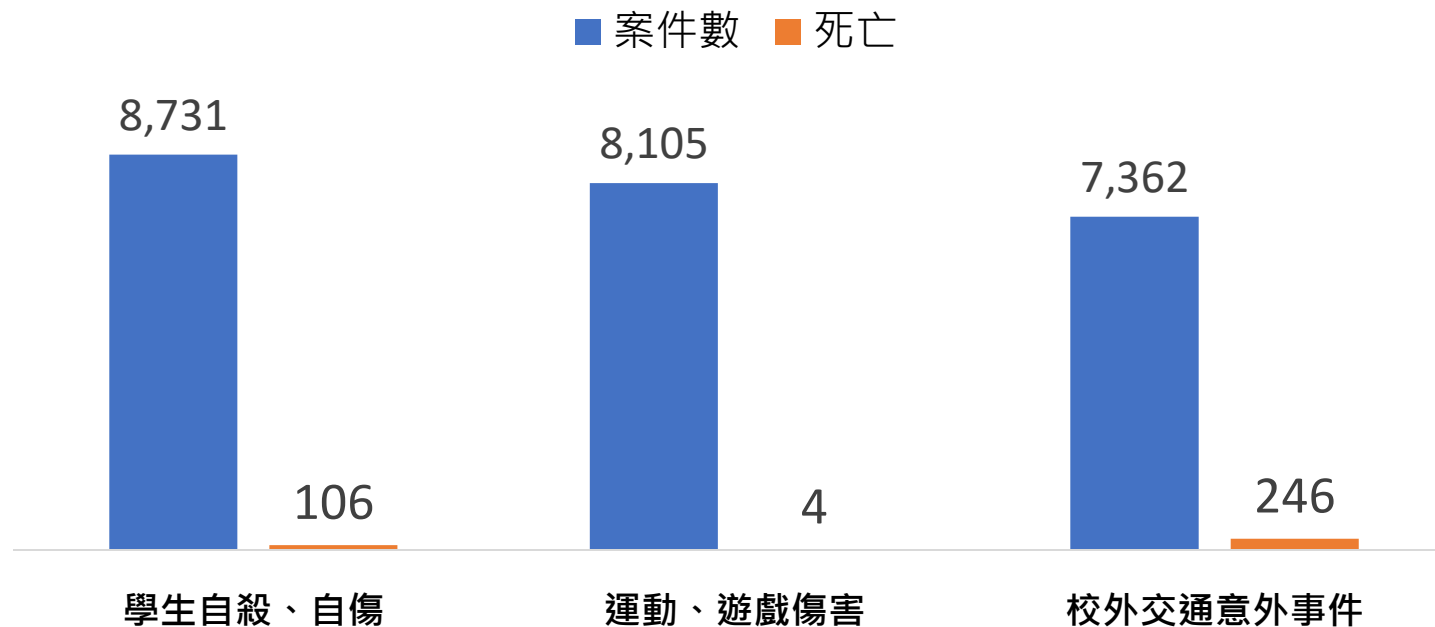
目錄

- 一. 前言
- 二. 現況統計
- 三. 成因分析
- 四. 問題與對策
- 五. 結語



一. 前言(1/3)

依據111.4.1部長主持維護校園安全聯繫會報，會中柯副校長「107-109年各級學校校園安全及災害事件分析報告」指出，意外事件類別的前三高依序為**學生自殺自傷**、**運動遊戲傷害**以及**校外交通意外事件**。其中，運動遊戲傷害事件係以輕傷為主，死亡事件占0.05%。



109 年意外事件前三大項

一. 前言(2/3)

部長111.4.1會議裁示：

- 一.請深入瞭解造成運動、遊戲傷害的原因，請**學務特教司**盤整本部校安通報系統相關統計數據及分析成因，提供體育署及國教署。
- 二.請本部**體育署**與**國教署**分別針對運動場、遊戲場造成校園安全的問題，研議有效的因應策略，提供學校改善所需資源，並落實成效檢核，提下次本部「維護校園安全聯繫會報」報告。

一. 前言(3/3) - 研析流程

110年校安通報資料庫



80校事件
摘要分析

- 針對發生頻率高之80校(分學制及區域縣市)，進行595筆之事件摘要之內容分析。

38校問卷
調查

- 依「發生頻率(通報案件數較高)」、「後果較嚴重(有重傷案件、死亡案件者)」，選出38校進行問卷調查。

24校線上
訪談

- 問卷調查填答內容有模糊不清或需再深入瞭解事件成因之24校進行線上訪談。



相關文獻收集

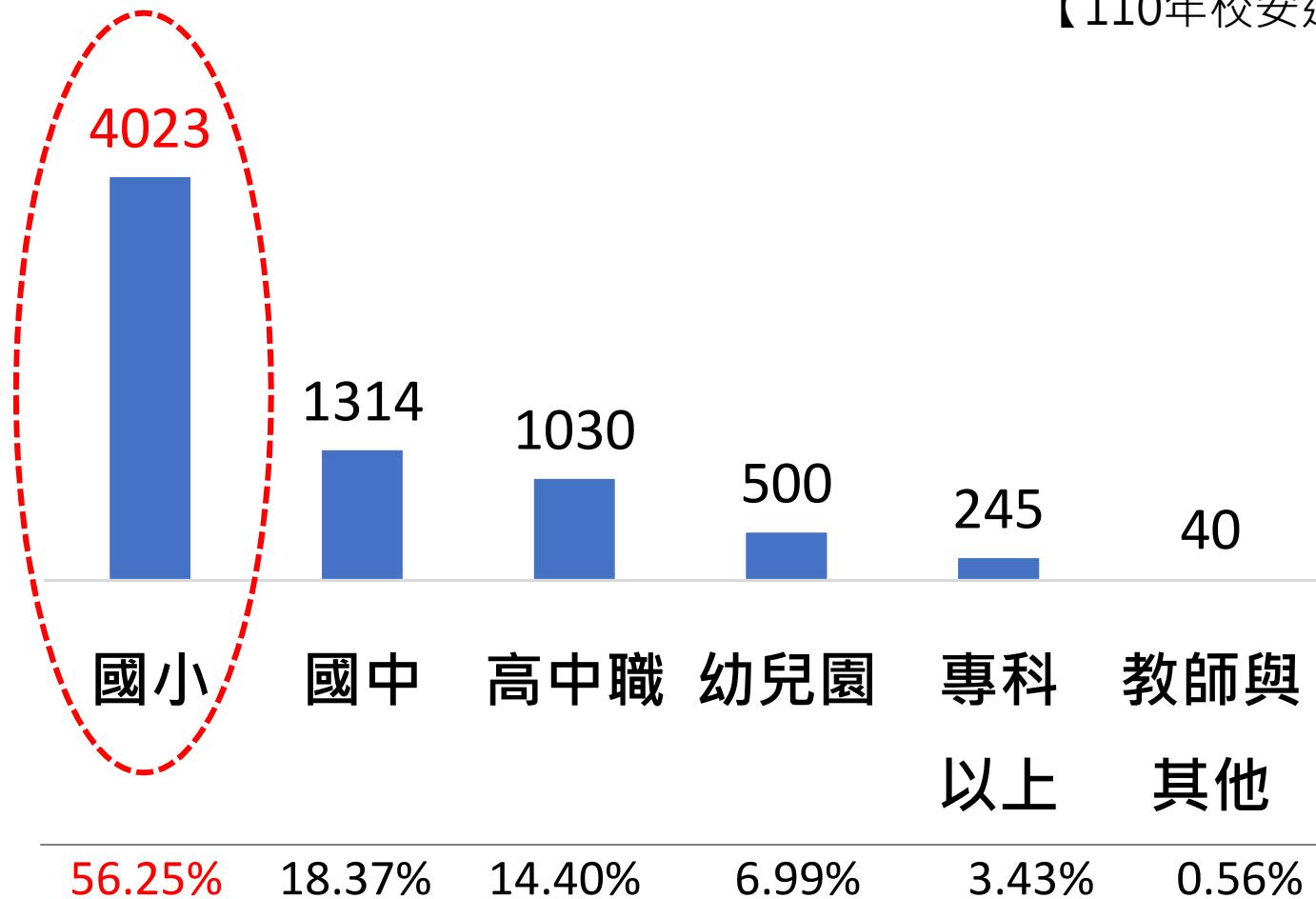
- 相關文獻勾稽驗證



找出問題與研訂對策

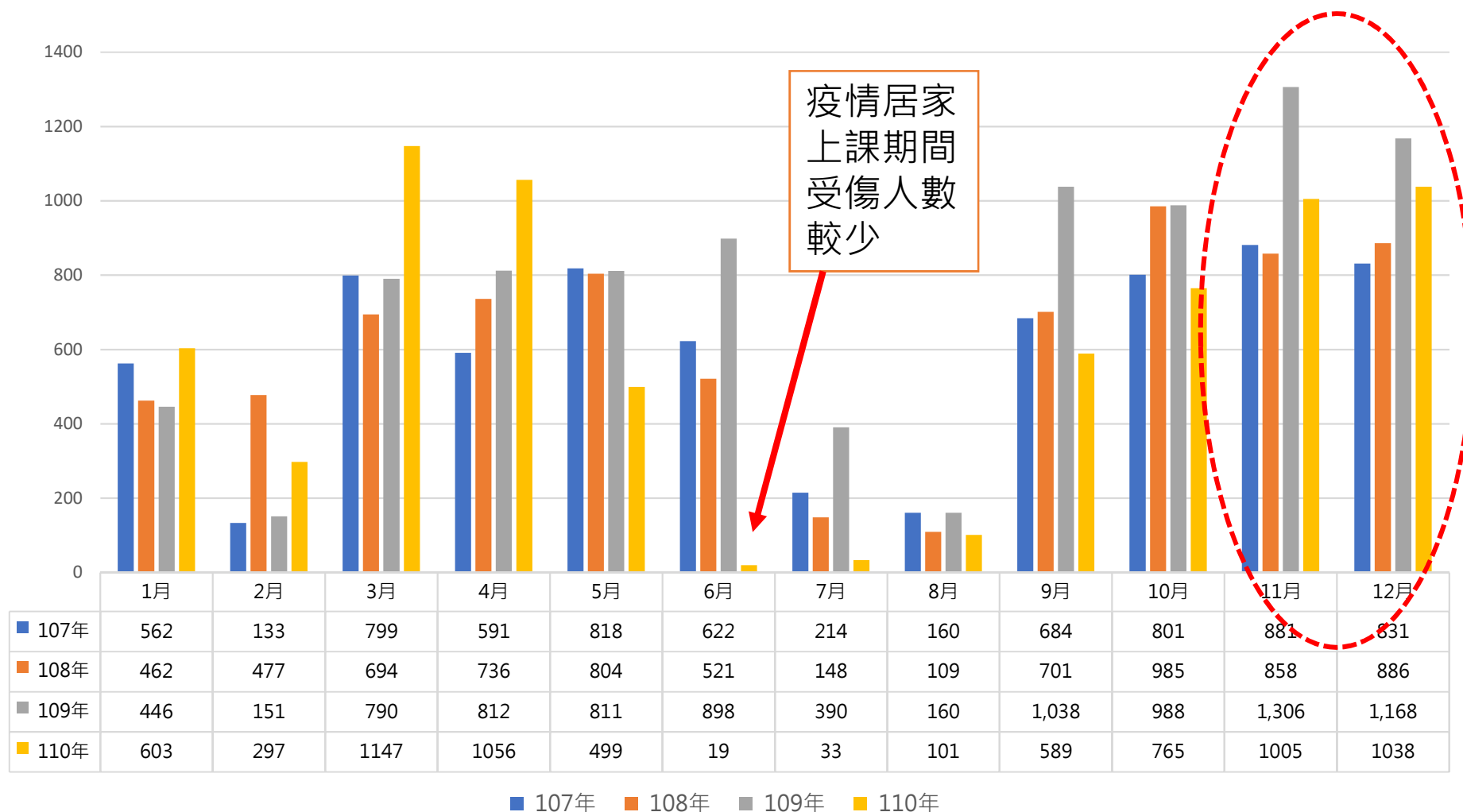
二. 現況統計-學制身分 (1/7)

【110年校安通報資料庫】



全國運動及遊戲傷害事件學制身分分別占比 (總計7152人次)

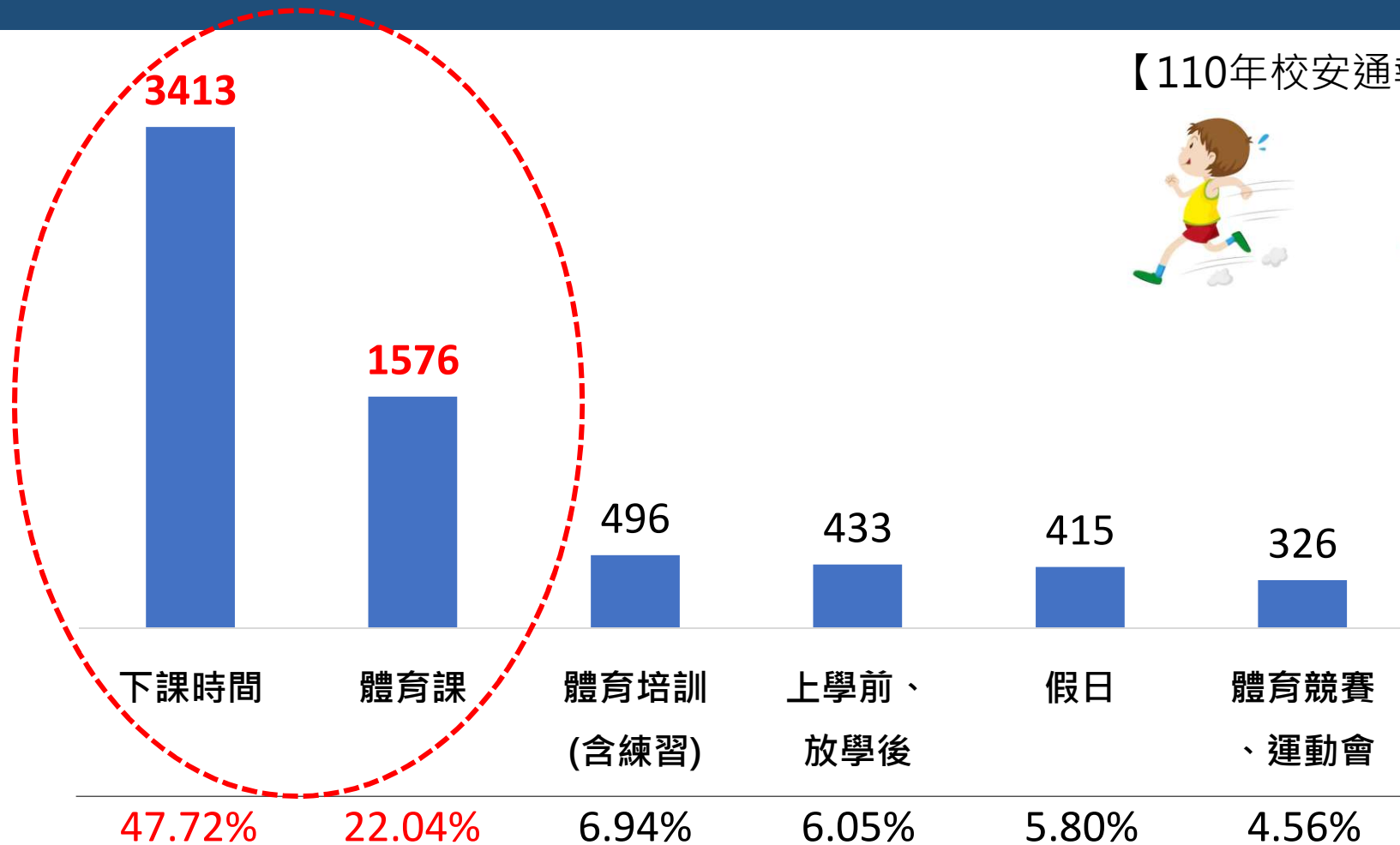
二. 現況統計-年、月份 (2/7)



107-110年全國運動及遊戲傷害事件年、月分別統計 (單位：人次)

二. 現況統計-發生時段(3/7)

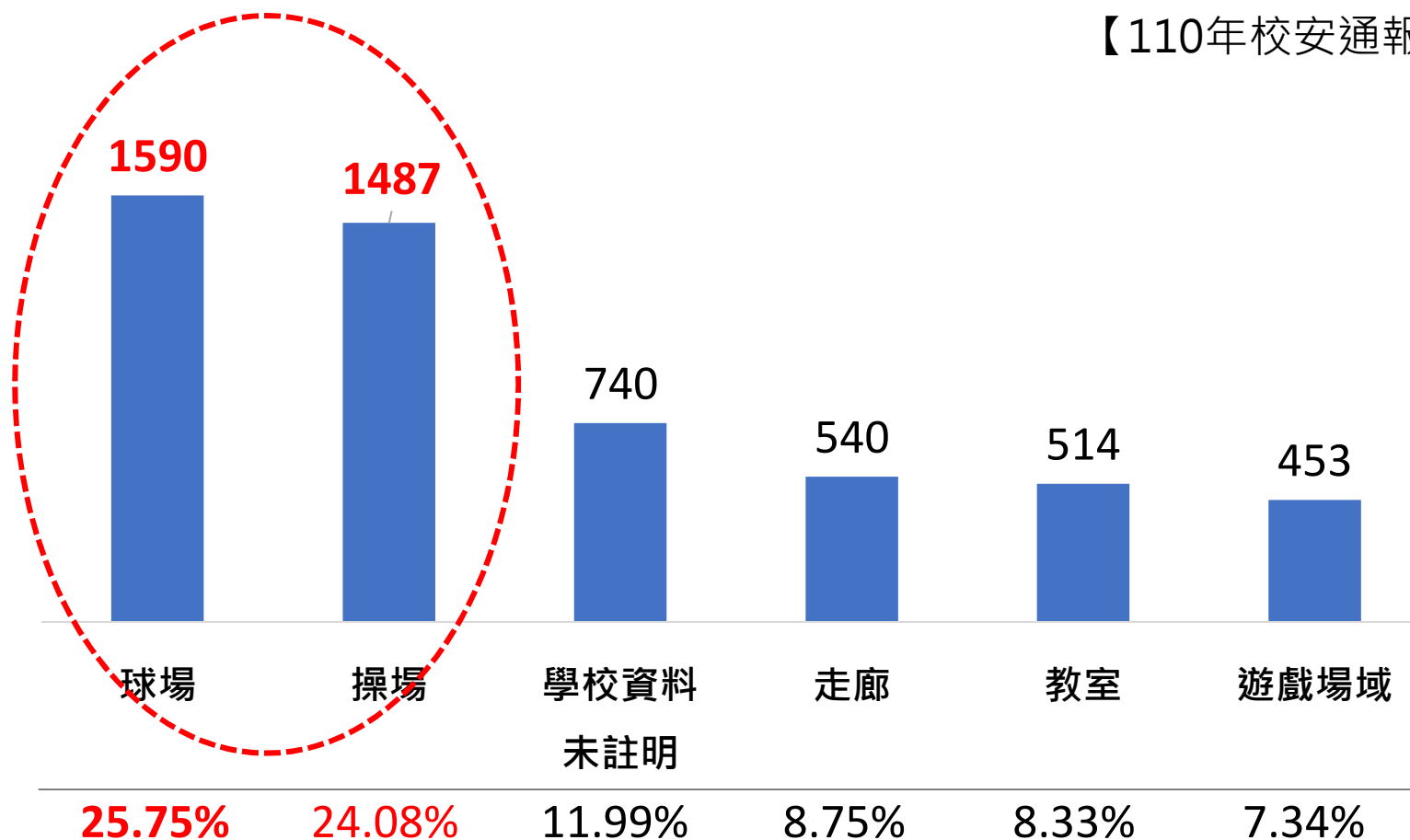
【110年校安通報資料庫】



全國運動及遊戲傷害事件發生時段別占比 (排名前6)
(總計7152人次)

二. 現況統計-發生地點(4/7)

【110年校安通報資料庫】

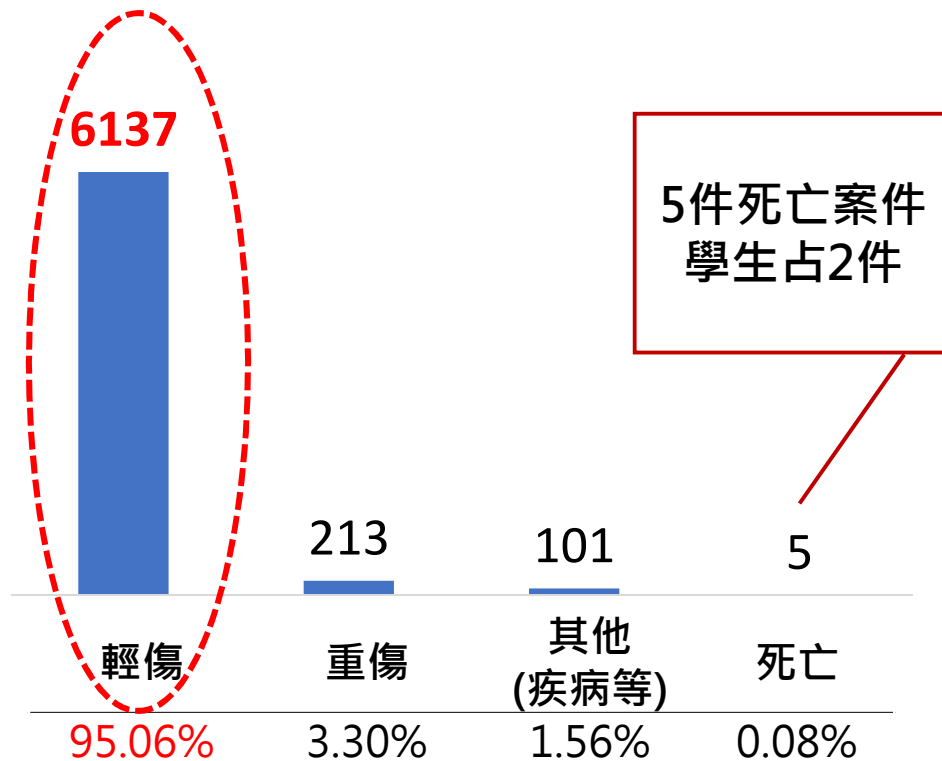


全國運動及遊戲傷害事件發生地點別占比(排名前6)

(屬校園內發生傷害總計6174人次)

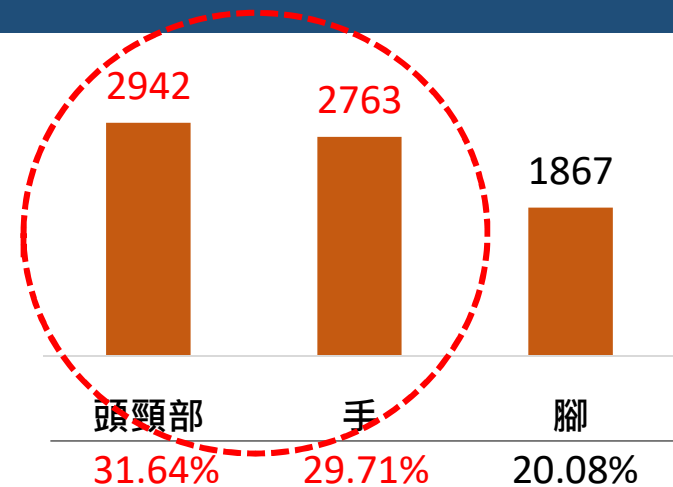
二. 現況統計-傷害狀態(5/7)

【110年校安通報資料庫】

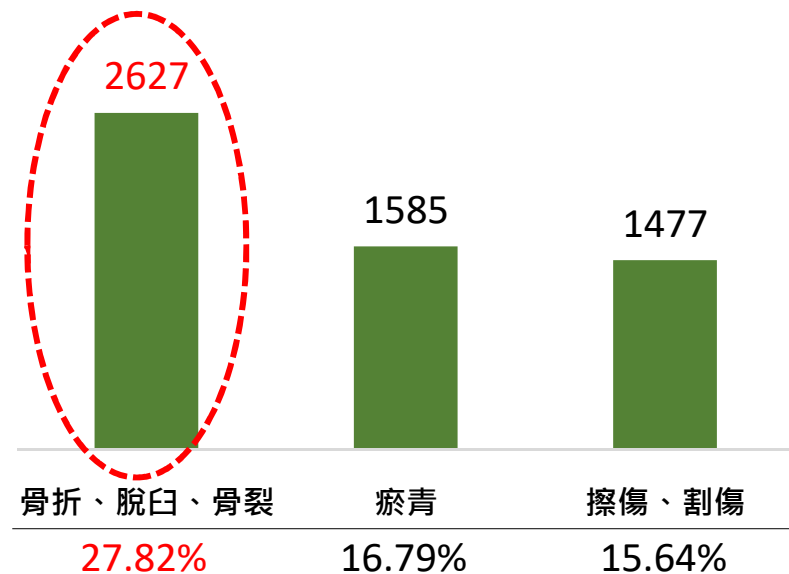


全國運動及遊戲傷害程度別

(屬有明顯外傷總計6456人次)



全國運動及遊戲傷害部位(前3名) (複選)

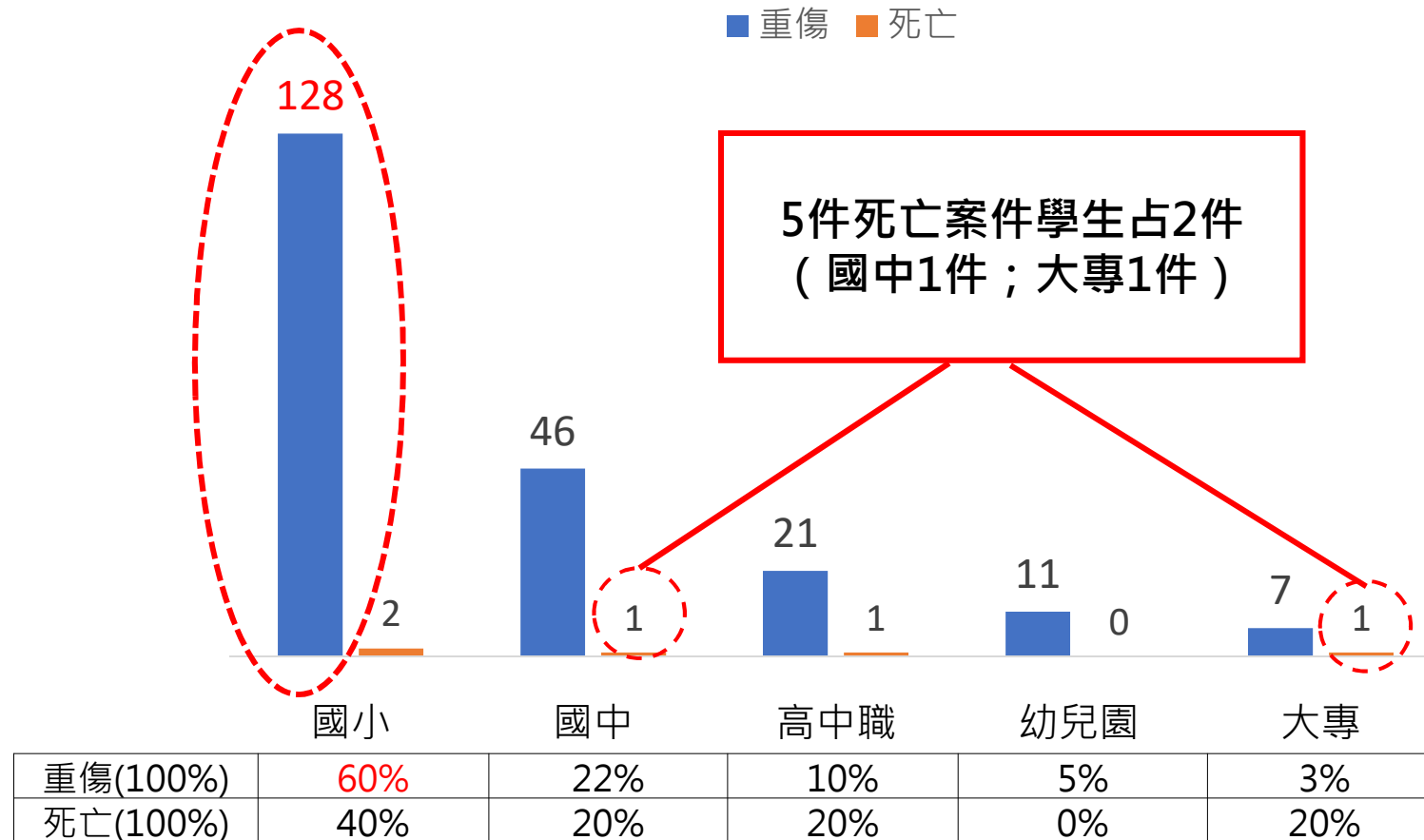


全國運動及遊戲傷害類型(前3名) (複選)



二. 現況統計-重傷及死亡學制(6/7)

【110年校安通報資料庫】



全國運動及遊戲重傷及死亡學制身分別占比 (總計218人次)

二. 現況統計-重點學校(7/7)

【110年校安通報資料庫】

單一學校 全年通報件數	校數	所占件數 (加總)
51件以上	2	156
41~50件	2	90
31~40件	11	397
21~30件	40	987
11~20件	107	1602
10件以下	1441	3831
總計	1603	7063

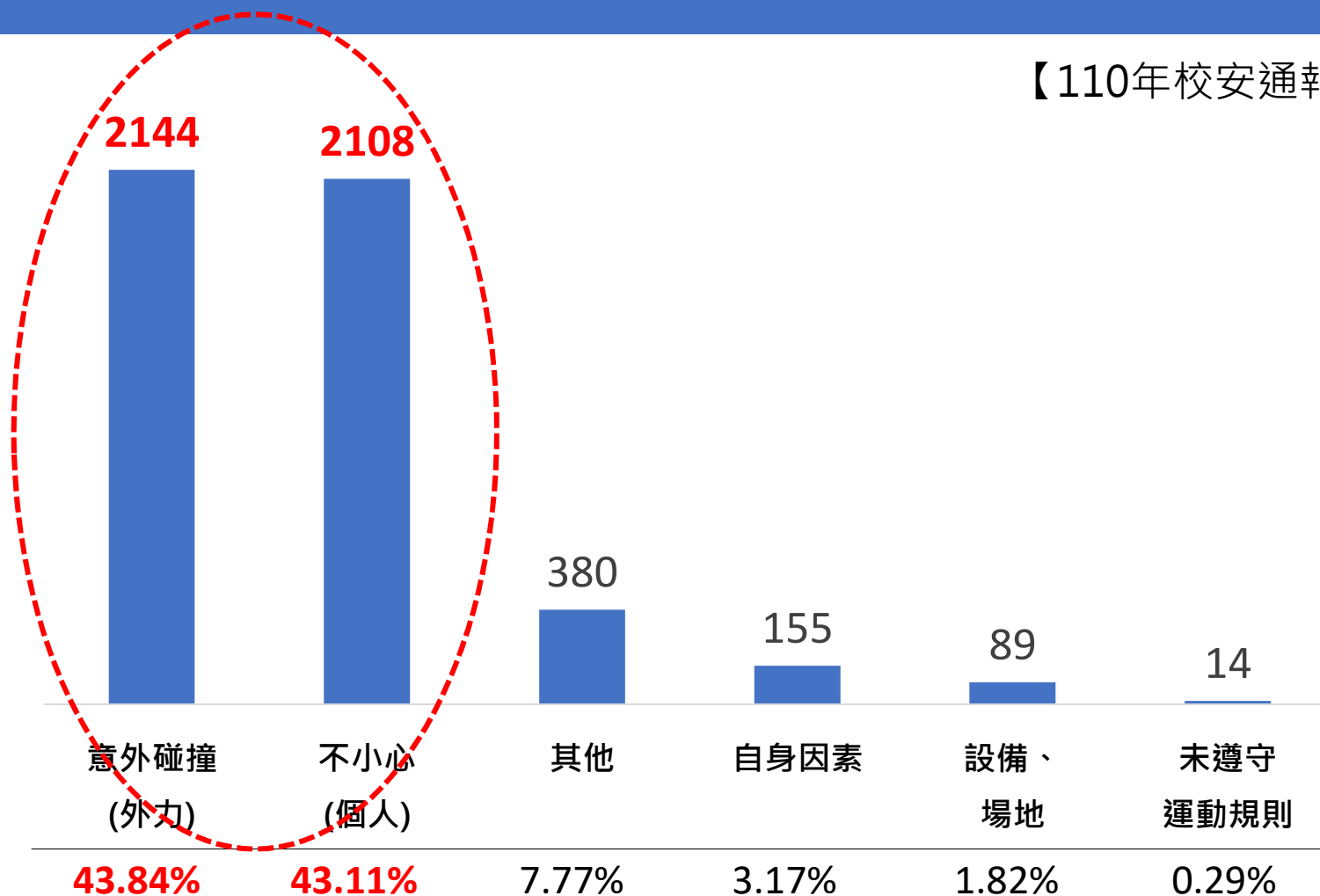
全國運動及遊戲傷害事件各級學校通報件數分配表

(總通報案件數7063件/7152人次)



三. 成因分析-運動傷害(1/2)

【110年校安通報資料庫】



全國運動傷害事件成因(複選)

三. 成因分析-運動傷害(2/2)

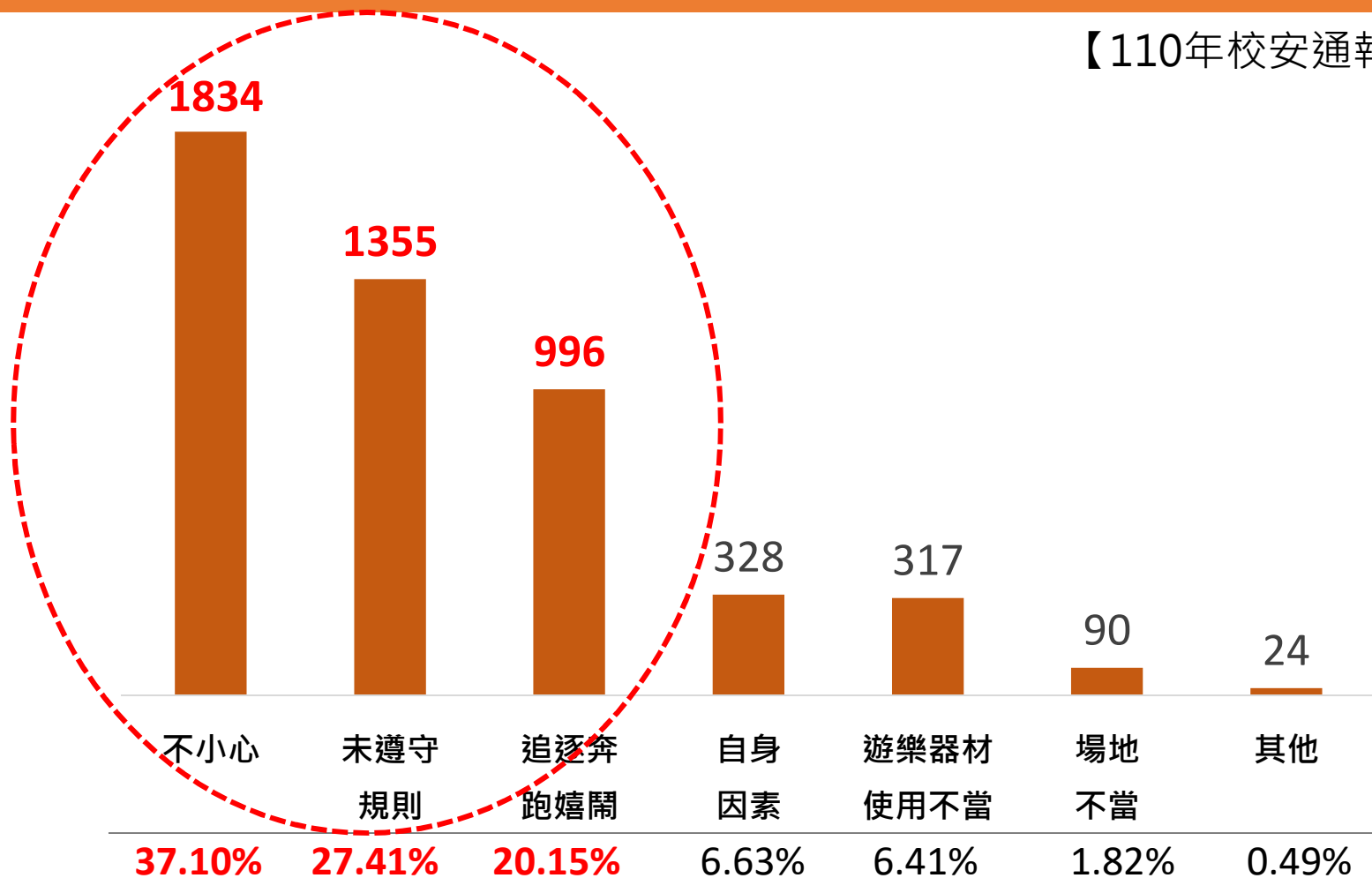
【110年校安通報資料庫】

	意外碰撞 (外力)	不小心 (個人)	其他	自身因素	設備、 場地	未遵守 運動規則
國小	992	984	104	33	37	9
	46.1%	45.8%	4.8%	1.5%	1.7%	0.4%
國中	497	468	121	41	20	3
	43.3%	40.8%	10.5%	3.6%	1.7%	0.3%
高中 職	458	456	121	60	26	0
	40.9%	40.7%	10.8%	5.4%	2.3%	0.0%

國中小、高中職運動傷害事件成因(複選)

三. 成因分析-遊戲傷害 (1/2)

【110年校安通報資料庫】



全國遊戲傷害事件成因(複選)

三. 成因分析-遊戲傷害(2/2)

【110年校安通報資料庫】

	不小心	未遵守規則	追逐奔跑嬉鬧	自身因素	遊樂器材使用不當	場地不當	其他
國小	1367	1043	757	248	260	60	13
	36.47%	27.83%	20.20%	6.62%	6.94%	1.60%	0.35%
國中	201	129	137	55	8	14	4
	36.68%	23.54%	25.00%	10.04%	1.46%	2.55%	0.73%
高中 職	71	27	31	9	5	3	1
	48.30%	18.37%	21.09%	6.12%	3.40%	2.04%	0.68%

國中小、高中職遊戲傷害事件成因(複選)

三. 成因分析-學校運動事故判決

- 1996-2013年三級法院學校運動事故判決案件
- 總計54案
- 被告過失類型及占比
 - 教師未盡照顧義務 (37.3%)
 - 同學間未盡注意義務 (22.4%)
 - 設施缺陷 (13.4%)
 - 指導過失 (9.0%)

引用資料：王娜玲、邱豐盛、洪惠如(2014)：學校運動事故判決現況及因應策略之研究。台北市教師研習中心。

三.成因分析-小結(1/2)

現況

- 整體傷害數量依學制區分，以**國小**(56.25%)最高。
- 以四年統計分析顯示，學期間各月份發生件數差異不大，而**11-12月**略高(成因待追蹤)。
- 整體傷害發生時間別占比以**無老師看管的下課時間**(47.72%)為大宗，其次是體育課(22.04%)。
- 校內傷害發生地點則以**球場**(25.75%)、**操場**(24.08%)為主。
- 傷害狀態以**輕傷**(95.06%)為主，傷害部位以**頭頸部**(31.64%)及**手**(29.71%)為主，傷害類型為**骨折、脫臼、骨裂**(27.82%)為主。
- 學校通報案件數之年通報量高於**11件**以上者，共有**162所**學校(10.11%)。

成因

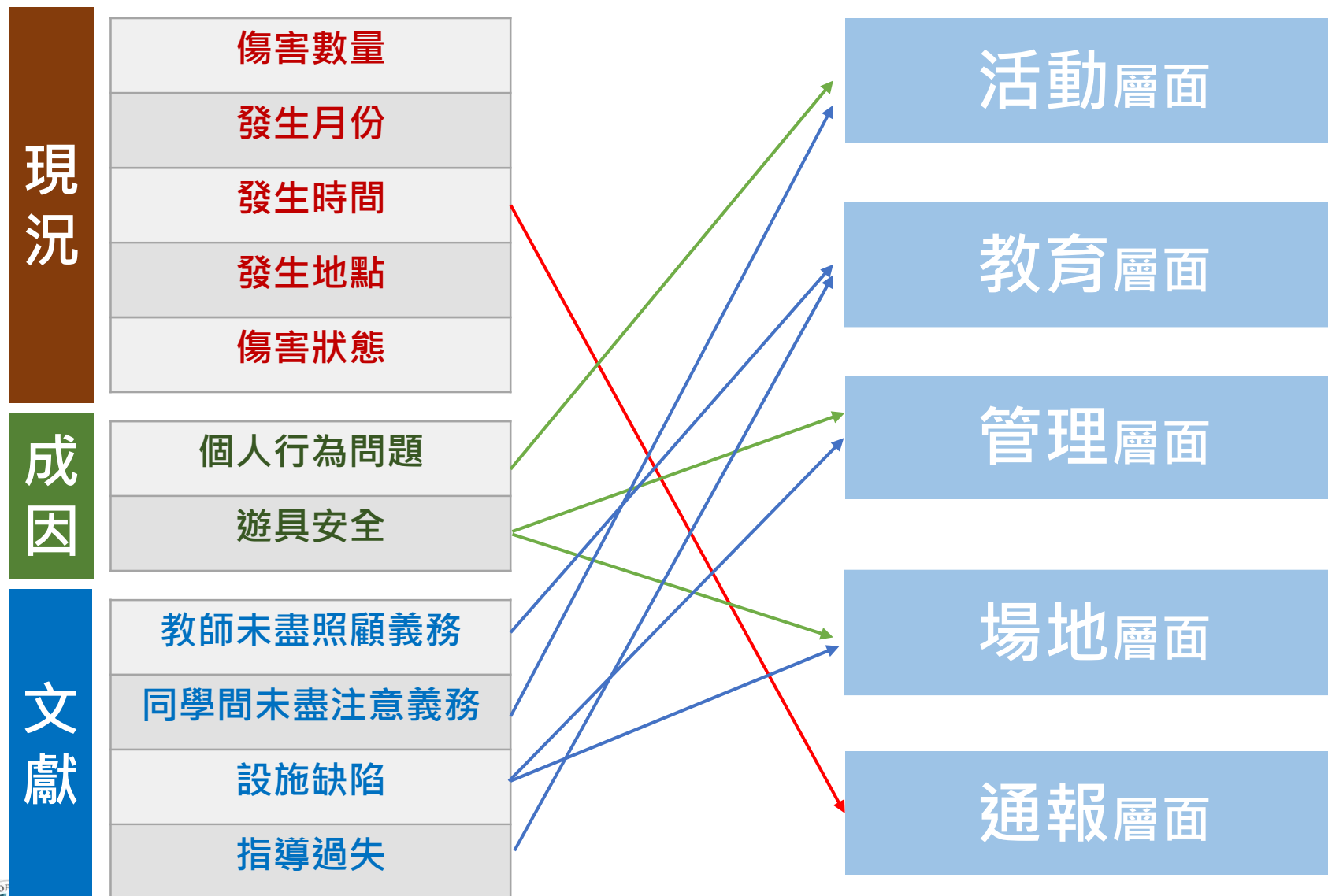
- **運動傷害**成因以意外碰撞/外力(43.84%)及不小心/個人(43.11%)為主，故「**個人行為問題**」為主要因素。
- **遊戲傷害**之成因則以不小心/個人(37.10%)、未遵守規則(27.41%)、追逐奔跑嬉鬧(20.15%)為主，故「**個人行為問題**」為主要因素，「遊具安全」僅為次要成因。

文獻

- ◆ 學校運動事故判決案件資料分析，被告過失類型占比依序為：教師未盡照顧義務(37.3%)、同學間未盡注意義務(22.4%)、設施缺陷(13.4%)，及指導過失(9.0%)，顯示**教師教導**及**場地設施**為過失之重要肇因。



三.成因分析-小結(2/2)



四.問題與對策

問題分析

運動及遊戲

活動層面

學生行為問題

教育層面

教師照顧及教育問題

管理層面

運動及遊戲場設施管理問題

場地層面

環境及硬體不安全問題

通報層面

校安通報系統資料不完整

問題

學生自控能力及風險意識不足(未盡注意義務)

- 學生守規則之自律、運動技術練習不足
- 不懂如何保護自己與他人
- 未認知到可能會產生傷害的風險

對策

提升學生自控能力及安全意識

- 落實運動設施使用規則並強化運動技術之訓練
- 經常於孩童集會及課堂上持續宣導，提醒孩童注意運動及遊戲安全
- 製作運動及遊戲安全輔助教材、宣導影片(建議多用卡通方式呈現)、DM等

問題

學生體適能及應變能力不足

- 學生體能、肌力不足
- 學生身體應變能力不足

對策

提升學生體適能及應變能力

- 強化學生體能及上下肢肌力，減少其跌落傷害之風險
- 強化肢體動作應變能力，避免頭頸部受傷及骨折等情形

問題

使用不適合的遊戲場設施

- 設施不盡然適用不同年齡層之孩童(低中高年級)
- 設施過度擁擠(數量不足)

對策

教導學生使用適合之設施

- 教導學生使用適合其年齡層(2-6歲、5-12歲、2-12歲)的遊戲設施
- 提供遊戲設施之使用方法或行為準則之相關教育推廣影片(建議多用卡通方式呈現)

問題

學生因應環境的防護知能不足

- 欠缺對環境(如過冷或過熱等)的防護(110年兩件學生運動死亡事件中，一位即為中暑死亡)
- 學生對於運動傷害防護知能不足

對策

於教學中強化學生防護知能

- 教導學生做好**暖身運動**，做好過冷或過熱時運動的準備
- 強化運動傷害防護教學
- 研發並製作**體操教學教材**，強化體操翻滾卸力之教學

問題

教師未盡照顧義務及指導過失

- 傷害處理仰賴校護，老師對於急救基礎知識較不完善
- 對學生身心狀況掌握不足、對特殊生理疾病(心臟、癲癇、氣喘、過敏)的應對能力不足
- 危險動作時沒及時加以制止並做好安全防範
- 未採取循序漸進的系統教學法
- 部分地區體育教師/運動社團指導老師非體育專業背景

對策

強化教師照顧之知能，並提升運動、遊戲指導之知能

- 強化教師急救知識與對運動傷害相關特殊生理情況之處理能力
- 建立教師運動風險意識及法律責任知能
- 加強教師循序漸進的系統教學法之能力
- 加強教師對學生運動安全之教學能力及遊戲事件傷害的知能
- 優先調訓事件發生頻率高學校之教師**
- 建請研議將心電圖納入國小入學生健康檢查項目之可能性
- 強化學生特殊生理情況校內傳達機制

問題

未落實學校運動設施管理

- 設施使用不當(過於擁擠、多種運動相互衝突)
- 未落實執行運動設施管理人員及未落實學校運動場地設施及器材之檢查

對策

強化並落實運動設施管理

- 做好各設施之使用人數控管(區分特定設施不同年級之使用時段)
- 落實設置運動設施管理人員並明定其職責(國體法17條)
- 舉辦校園**設施安全管理研習會**

問題

遊戲場設施管理未臻完善

- 各校執行遊戲場設施自主檢查情況不一
- 未備齊遊戲場設施自主檢查表
- 學校恐遊戲場設施檢驗經費不足
- 遊戲區巡檢人力不足

對策

強化並落實遊戲場設施管理

- 請各校使用衛生福利部修訂「兒童遊戲場設施安全管理規範」之自主檢查表檢查
- 落實設置遊戲場設施管理人員並明定其職責
- 備齊遊戲場設施自主檢查表
- 落實自主檢查(每日目測檢查+開學前及每月之定期自主檢查)
- 舉辦兒童**遊戲安全研習**

問題

硬體設施安全性未盡完善

- 地面濕滑、下雨積水、鋪面止滑度不足、地磚鬆動、路面不平、坡道太陡、光線不足等
- 運動場地設施及器材無安全保護措施

對策

強化並改善硬體設施安全性

- 改善設施之安全性缺失，強化設施周邊緩衝區之安全性(如強化圍籬、防撞措施及彈性鋪面)，優先改善校園地坪安全性(不積水、止滑不打滑、平整不翹起)
- 持續設施缺失填報、增加稽查頻率、逐年編列預算改善有安全疑慮的設施
- 持續增編經費**優先改善傷害偏高之重點學校之設施及設備器材**

問題

遊戲場設施未符合國家標準 規範/位置問題

- 傳統性鐵製的遊戲設施
- 鋪面問題
- 緩衝距離或防護措施不足
- 位處校園偏遠角落

對策

逐年改善遊戲場設施

- 逐年編列預算改善不合格的遊戲場設施(行政院109年核定「公立國民小學兒童遊戲場改善計畫」，本部共**補助22縣市1,813校18.69億元**改善遊戲場，**預計112年2月全數完成**)
- 請依衛福部修訂之「兒童遊戲場設施安全管理規範」規定，改善完成並完成備查後，始能開放使用，以確保遊戲場設施安全，並減少受傷風險
- 校園遊戲場設施缺失填報+抽樣稽查

問題

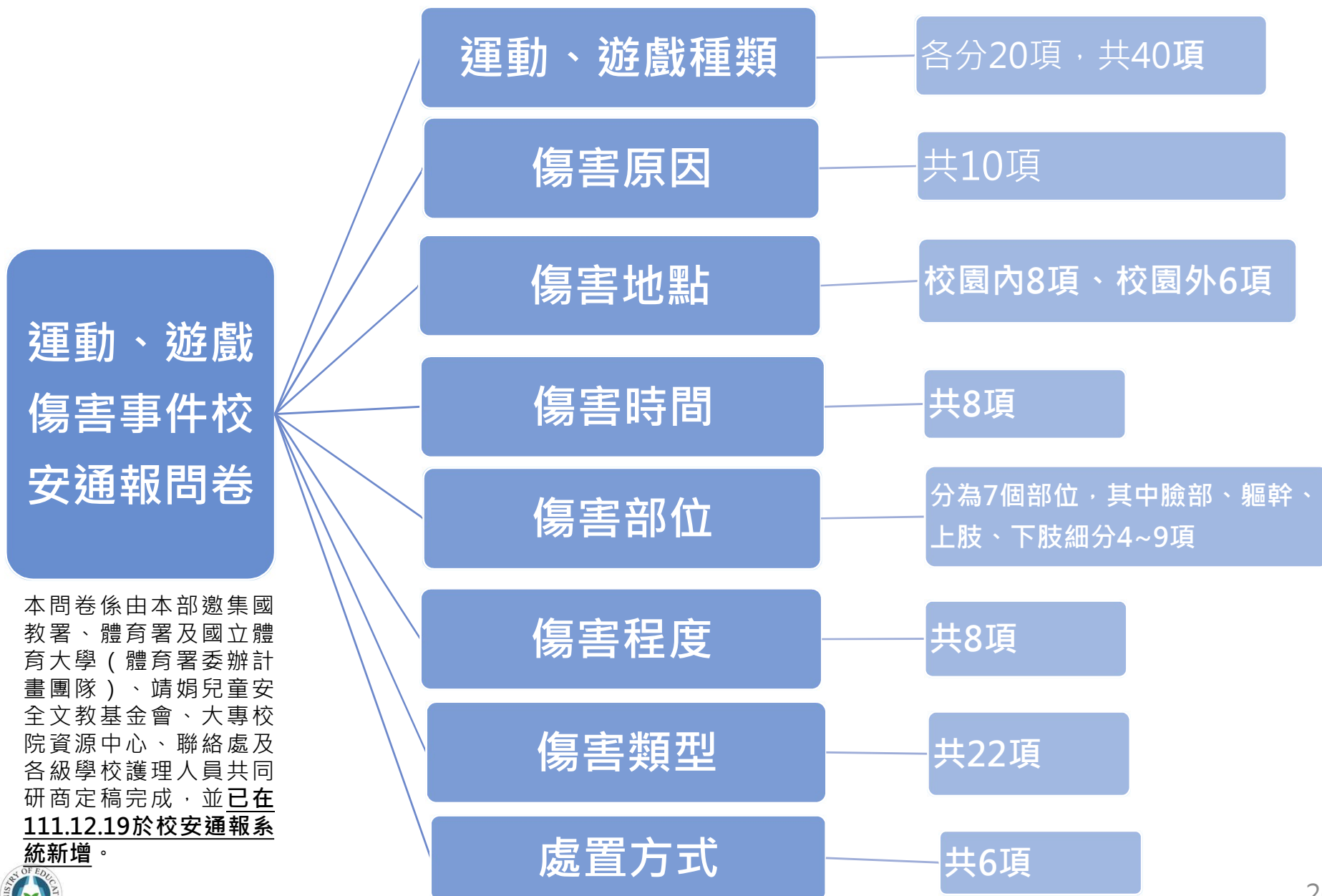
現況數據通報資料未能有效加值運用

- 現況數據通報資料未將運動及遊戲傷害分開填報，無法有效區分運動與遊戲事件之樣態分布情況

對策

優化校安通報系統填報內容

- 運動與遊戲通報案件分開。
- 各項名詞須明確界定(如運動/遊戲；輕傷/重傷)。
- 填報重點包含傷害原因、地點、時間、部位及程度等。
- 填報方式建議採直接勾選方式，減少填報之困難。
- 需定期統計分析、公告以供各級學校利用。
- 針對較嚴重之議題研擬防治手冊及宣導。



五.結語

優先聚焦於國小學生在運動場及遊戲場之傷害防制

運動及遊戲傷害別以國小學生為大宗、事件發生場地以運動場及遊戲場為主，傷害程度以輕傷為主，未來將優先聚焦於國小學生在運動場及遊戲場之傷害防制。

優先強化學生預防傷害知能

傷害成因以個人行為問題因素占大宗，未來將研製輔助教材，優先強化學生預防傷害知能，改善其使用行為、自我控制及身體應變能力。

持續強化教師照顧知能

持續強化教師照顧知能，落實運動前的暖身教學，及教導學生體操翻滾卸力等自我防衛能力。

增編經費逐年改善學校設施

傷害類型以人與地的碰撞及人與人碰撞最多(受傷型態及部位亦反應出相同之情況)，未來將研訂改善計畫，持續增編經費逐年優先改善傷害偏高之重點學校之設施及設備器材。

持續優化校安通報系統

研修優化校安通報系統填報內容，使能自動依據運動(及遊戲)之頻率、成因與對應之傷害類型等項目自動產出分析報表，供作相關教師之教學增能及提醒學生之宣導素材。



報告完畢
敬請指導

